

Embalses, miedo y salud humana: a propósito de la emergencia en Hidroituango

Dams, fear and human health: purposely the emergency in Hidroituango

Desde Abril de 2018, la represa de Hidroituango está en estado de alerta o emergencia debido a varios derrumbes de tierra que complicaron el proceso de construcción, aumentando el riesgo de que se rompa la estructura, lo que podría llevar a un desastre masivo de daños incalculables río abajo por las inundaciones que ocasionaría. Si bien, la ruptura de embalses no es un hecho frecuente, sí han ocurrido muchos con desenlaces catastróficos¹. Algunos de los que más vidas humanas han afectado son los ocurridos en las represas de Banqiao y Shimantan (Zhumadian, China) en 1975 con 171.000 muertos; Machchu-2 (Morbi, India) en 1979 con 5.000 muertos; South Fork (Johnstown, Pennsylvania, Estados Unidos) en 1889 con 2.209 muertos; Sempor (Java Central, Indonesia) en 1967 con 2.000 muertos; Möhne (Ruhr, Alemania) en 1943 con 1.579 muertos; Kurenivka (Kiev, Ucrania) en 1961 con 1.500 muertos, Tigrá (Gwalior, India) en 1917 con 1.000 muertos, y Panshet (Pune, India) en 1961 con 1.000 muertos. A estos casos hay que sumar las decenas de rupturas de embalses con menos muertes, pero con grandes desastres ambientales².

Ante una situación como esta es normal que la población sienta miedo, pese a que los ingenieros constructores y los expertos en desastres suelen percibir menor riesgo³. El miedo es un estado motivacional provocado por estímulos específicos que pueden dar origen a una conducta defensiva o de escape⁴, siendo en este caso de interés el estímulo un desastre antropogénico⁵. En ese sentido, el miedo debe entenderse como un factor de protección que puede expandirse entre los miembros de una población de manera similar a una enfermedad infecciosa⁶.

El miedo constante genera respuestas neuroendocrinas, que pueden facilitar problemas de salud^{7,8}. El más conocido de todos es el desorden de estrés postraumático, el cual suele ser más frecuente entre individuos susceptibles, como quienes han sido víctimas de abuso infantil⁹. Sin embargo, esa es apenas la punta del iceberg, y las problemáticas de salud mental con menor severidad son de una mayor ocurrencia, aunque no siempre con connotaciones de enfermedad. Hasta donde se ha informado a la opinión pública, los trabajadores de Hidroituango han tenido atención psicológica y se han incrementado las consultas de estrés, ansiedad, cefalea e hipertensión arterial entre la población civil. Por todas estas situaciones, el personal sanitario debe estar preparado adecuadamente a atender los afectados de este tipo de situaciones, que se están volviendo cada vez más frecuentes en el país.

Referencias

1. Lave LB, Balvanyos T. Risk analysis and management of dam safety. *Risk Anal.* 1998;18(4): 455-462. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.1998.tb00360.x>.
2. U.S. Department of the Interior Bureau of Reclamation. RCEM - Reclamation Consequence Estimating Methodology. Dam failure and flood event case history compilation. U.S. Department of the Interior Bureau of Reclamation; 2014.
3. Green CH, Tunstall SM, Fordham MH. The risks from flooding: which risks and whose perception? *Disasters.* 1991; 15(3): 227-236. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1467-7717.1991.tb00456.x>.
4. Steimer T. The biology of fear and anxiety-related behaviors. *Dialogues Clin Neurosci.* 2002; 4(3): 231-249.
5. Espinola M, Shultz JM, Espinel Z, Althouse BM, Cooper JL, Baingana F, et al. Fear-related behaviors in situations of mass threat. *Disaster Health.* 2016; 3(4): 102-111. doi: 10.1080/21665044.2016.1263141.
6. Hatfield E, Cacioppo J, Rapson RL. Emotional contagion. New York: Cambridge University Press; 1994.
7. Herry C, Johansen JP. Encoding of fear learning and memory in distributed neuronal circuits. *Nat Neurosci.* 2014; 17(12): 1644-1654. doi: 10.1038/nn.3869.
8. de Kloet ER, Joëls M, Holsboer F. Stress and the brain: from adaptation to disease. *Nat Rev Neurosci.* 2005; 6(6): 463-475.
9. Gonzalez P, Martinez KG. The role of stress and fear in the development of mental disorders. *Psychiatr Clin North Am.* 2014; 37(4): 535-546. doi: 10.1016/j.psc.2014.08.010.

Alvaro J. Idrovo
Editor Salud UIS